AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 18-6-76210650

BULLETIN **TECHNIQUE** DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL: 50 F.

ET FRANCHE-COMTÉ - COTE-D'OR - SADNE-G-LOIRE - YONNE - NIÈVRE - JURA - DOUBS - HAUTE-SAONE - TERRITOIRE DE BELFORT

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z. I. NORD - 21206 BEAUNE - Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DUON 3405.12 K

10 Juin 1976

Bulletin nº 67 - Juin 1976

LESSIVAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Des essais ont montré que des chutes d'eau continues ou fractionnées atteignant 25 mm suppriment toute protection, même récente, aux cultures ; il est donc prudent de renouveler les traitements sans attendre de nouvel avis en cas d'averses orageuses d'une certaine importance ou de pluies prolongées.

VIGNE

N- 627 . AD La persistance d'un ensoleillement exceptionnel favorise la végétation et le bon déroulement de la floraison, stade atteint depuis le début du mois dans les situations précoces.

MILDIOU : Un nouveau traitement est préconisé à la fin floraison pour assurer parfaitement la protection des grappes à la nouaison.

OIDIUM : Ajouter un soufre mouillable à la bouillie anti-mildiou.

POURRITURE GRISE: Le texte ci-après consacré à la lutte contre la pourriture grise rappelle les époques d'application des traitements préventifs spécifiques contre cette maladie : la première application sera faite au stade fin floraison (chute des capuchons floraux).

COCHYLIS-EUDEMIS: En situations tardives et en présence d'attaques importantes (nombreus glomérules) ajouter un insecticide.

PROTECTION DU VIGNOBLE APRES UNE CHUTE DE GRELE : Les interventions doivent être exécutées moins de 24 heures après la chute de grêle.

Le captane : 500 g. m.a./hl et le folpel : 300 g. m.a./hl présentent une bonne efficacité contre le coître ou Rot blanc.

ARBRES FRUITIERS

CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES : Les premières pénétrations de chenilles ayant été observées, une application insecticide est conseillée pour les vergers infestés les années précédentes et négligés, en particulier ceux de faible production cette année. Utiliser de préférence des produits également actifs contre les pucerons, souvent fréquents durant cette période sèche, tels que phosalone (Zolone, Azofène, Dynalone, ...) etc...

Pour les zones peu atteintes ces dernières années par le ravageur, attendre un nouvel avis.

OIDIUM DU POMMIER : Poursuivre la lutte et éliminer les pousses contaminées.

MOUCHE DE LA CERISE : Les premières captures de mouches ont été observées dans les vergers des environs de DIJON ; nous rappelons que le traitement est conseillé au changement de coloration des fruits. Les insecticides àutiliser ont été cités dans notre bulletin nº65 du 17 mai 1976.

ARBUSTES A PETITS FRUITS

Les attaques d'cidium sont parfois sévères localement. Surveiller les plantations et intervenir si nécessaire.

Les essais en cours montrent que dans notre région l'oldium américain sur cassissier est devenu résistant aux benzimidazoles (bénomyl, thiophanate, etc...). Par contre le ditalinfos (Laptran 20 EC), la triforine (Saprol) et le dinocap (Karathane) ont une bonne efficacité contre ce champignon. 7,513

POMME-DE-TERRE

Une application insecticide est conseillée contre les jeunes larves de <u>Doryphores</u> lorsqu'elles atteignent la grosseur d'un grain de blé. Pour un choix d'insecticide se reporter à la liste publiée dans Phytoma n° 275 de Février 1976.

CULTURES MARAICHERES

Les premières atteintes du <u>mildiou sur oignon</u> ayant été observées dans les environs d'AUXONNE, les cultures de la région devront être protégées, de préférence en pulvérisation pneumatique, à l'aide d'un des fongicides suivants :

- mancozèbe : 160 g. m.a./hl
- manèbe : 160 g. m.a./hl
- oxychlorure de cuivre : 300 g. Cu/hl .
- propinèbe : 210 g. m.a./hl

HOUBLON (Note nº4)

Renouveler les applications contre le mildiou et les pucerons.

CEREALES

Tri Jan C

Des attaques d'Agromyza et de Enephasia ont été observées, notamment dans l'YONNE, la NIEVRE, et au Nord de DIJON; elles ont pu justifier des traitements insecticides localisés. Il n'en était pas de même, dans d'autres secteurs, où des applications visaient à détruire les cécidomyies, compte-tenu du peu d'importance des vols et des conditions climatiques défavorables aux pontes et à une bonne efficacité du traitement.

Les faibles populations de ravageurs, en particulier de pucerons, d'une part, le stade avancé des cultures, d'autre part, ne justifient pas d'interventions actuellement.

CONCOURS DE DETECTION DES PREMIERES TACHES

DU MILDIOU DE LA POMME-DE-TERRE

La Station d'Avertissements ouvre un concours pour la détection des premières taches de mildiou. Les lauréats sont récompensés par une prime :

- 50,00 Frs pour la première tache signalée dans le département
- et de 30,00 Frs pour la seconde

Pour que l'échantillon arrive en bon état il faut le placer entre deux feuilles de buvard et envoyer la feuille contaminée aussitôt après la découverte accompagnée du questionnaire suivant :

Les Ingénieurs et Techniciens chargés des avertissements agricoles L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la circonscription phytosanitaire "Bourgogne et Franche-Comté"

G. VARLET

LA LUTTE CONTRE LA POURRITURE GRISE DE LA VIGNE

Le texte ci-après a été élaboré dans le cadre des travaux du Groupe Régional d'Etude de la Pourriture Grise de la Vigne.

Crééen 1969, ce groupe est constitué de chercheurs et techniciens des services officiels et professionnels s'intéressant à la vigne en BOURGOGNE FRANCHE-COMTE et BEAUJOLAIS avec la participation de représentants d'autres secteurs viticoles voisins.

Ce texte doit être prochainement diffusé dans la région sous forme d'une notice largement distribuée aux viticulteurs :

CE QU'EST LA POURRITURE GRISE .-

Tous les Viticulteurs savent que la Pourriture Grise reste la maladie cryptogamique de la vigne <u>la plus préoccupante par l'importance des dégâts</u>, en rendement, mais surtout en qualité, lorsque les conditions climatiques sont favorables à son développement (1968 et 1975 par exemple).

Ses manifestations sur grappes sont bien connues mais n'oublions pas que le champignon responsable : BOTRYTIS CINEREA, peut s'installer très tôt et atteindre tous les organes végétatifs de la vigne. Le parasite lui-même est encore mal connu dans sa biologie ; n'étant pas spécifique de la vigne, il est d'autant plus redoutable car il se trouve en permanence dans la nature où il peut atteindre une foule d'espèces végétales cultivées ou spontanées. Il se développe aussi bien en saprophyte sur des matières végétales en décomposition, qu'en parasite sur des tissus vivants. La conservation du champignon pendant l'hiver est assurée principalement par les sclérotes qui "germent" au printemps et produisent des conidies ou spores qui assurent la diffusion de la maladie pendant la période de végétation active. Certains stades phénologiques de la vigne sont particulièrement sensibles : chute des capuchons floraux, véraison.

LES CONDITIONS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE LA POURRITURE -

L'évolution de BOTRYTIS CINEREA est soumise essentiellement au régime des pluies, de l'humidité et de la température.

La présence d'eau liquide est le facteur déterminant. Dans la pratique on considère qu'une période favorable à la contamination est réalisée lorsque l'humectation est maintenue sans interruption pendant 15 heures à la température de 15 à 20°C, sur les grappes.

Les pluies jouent un rôle éminent dans la dissémination et la germination des conidies.

Toutes les blessures ou les fissures de l'épiderme des baies facilitent l'installation du champignon, notamment les attaques de "vers de la grappe".

LES METHODES PROPHYLACTIQUES -

Bien que l'on ne puisse pas toujours préciser l'efficacité de certaines <u>situations</u> ou de certaines <u>méthodes culturales</u>, il faut considérer que les facteurs favorables à <u>la vigueur</u> ou au <u>maintien de l'humidité au niveau des grappes</u>, sont favorables au développement de la maladie, et inversement.

Parmi les facteurs en cause, on peut en citer quelques uns :

- les sols riches en eau (bas de pente,...), les excès de fumure ou les déséquilibres, sont favorisants de la pourriture.

Par contre, il n'a pas été démontré que l'entretien du sol par désherbage chimique avait un effet différent de celui de la culture traditionnelle. L'enherbement spontané ou artificiel dans la mesure où il entretient l'humidité, est un facteur favorable.

- les bois de taille restant sur le sol peuvent être considérés comme favorables à la maladie, car ils supportent les sclérotes qui se développeront facilement au printemps grâce à l'humidité. Dès le début de saison le milieu s'enrichira en conidies.
- Il est connu que certains porte-greffes poussent à la vigueur. C'est ainsi que le 5 BB se révèle favorisant de la maladie, mais il n'est pas unique. Cependant l'unanimité ne s'est faite que sur lui.
- Tous les cépages n'ont pas le même niveau de sensibilité. Les populations de cépages bourguignons (pinot, chardonnay, gamay et aligoté) sont dans l'ensemble, un support de choix pour le BOTRYTIS CINERGA.

P.15-14

Cependant, il semble que parmi les sélections clônales de Pinot Noir et de Gamay, certaines lignées soient moins atteintes. Les espoirs de découvrir des clônes résistants doivent être tempérés tant que ces observations ne seront pas confirmées et que les implantations de ces clônes seront trop limitées, mais les travaux se poursuivent.

- En ce qui concerne la conduite du végétal, toutes les opérations qui ont pour effet d'aérer le feuillage et les grappes évitent une accumulation d'humidité pendant de trop longues périodes. Or, on sait, qu'une humectation de 15 heures consécutives est une des conditions du développement du champignon.

La taille Guyot semble la meilleure, alors que les tailles à coursons (cordon ou éventail) favorisent la maladie. Cependant, quelques réserves sont à faire en ce qui concerne le Gamay, en BEAUJOLAIS. Le gobelet, en jeune vigne, serait favorisant de la maladie.

L'effeuillage au niveau des grappes a un effet bénéfique incontestable au point de vue protection. Cependant, si l'on effeuille, il est recommandé de relever le niveau de rognage, en compensation.

Dans le cas de la conduite en vigne haute, il a été constaté des effets différents selon les cépages. Le Pinot noir pourrirait moins qu'en vigne basse, alors que le Chardonnay et le Gamay, seraient indifférents et l'aligoté pourrirait davantage.

- Les actions secondaires de certains produits peuvent avoir des incidences sur la maladie.

C'est ainsi que certains fongicides employés spécifiquement contre le mildiou ne la freinent pas (manèbe, zinèbe, propinèbe, et mancozèbe) alors que d'autres (bouillie bordelaise à 2 %, folpel, captafol et dichlofluanide) sont défavorisants.

Enfin, l'application de traitements insecticides contre les vers de la grappe a pour conséquence de réduire sensiblement le taux de pourriture. Cette réduction est nettement améliorée par l'application des quatre traitements spécifiques anti-pourriture.

A l'heure actuelle, les traitements avec des produits dits "mixtes" destinés à traiter simultanément le Mildiou et la Pourriture Grise, se sont révélés décevants vis à vis de la pourriture, en l'absence de traitements spécifiques contre cette maladie.

LA LUTTE CHIMIQUE -

Il est possible de lutter contre la Pourriture Grise par des traitements chimiques. Ceux ci n'assurent pas une protection complète mais ils réduisent plus ou moins sensiblement le pourcentage de pourriture. L'expérimentation 1975, s'ajoutant à celle des années précédentes, a fait progresser sensiblement nos connaissances.

- Epoques d'application :

Le BOTRYTIS étant difficile à maîtriser et pouvant s'installer tôt, seuls des traitements préventifs spécifiques peuvent donner des résultats encourageants. Ils sont appliqués à des stades végétatifs bien précis de la vigne selon la méthode dite "standard" nettement confirmée en 1975:

- A fin floraison (chute des capuchons floraux)
- B avant la fermeture de la grappe
- C au début de la véraison
- D trois semaines avant vendanges.

Toute réduction du nombre des traitements et en particulier les seules applications tardives semblent illusoires (C - D).

Les traitements précoces sont d'un intérêt certain.

- Les Fongicides :

Selon leur mode d'action, on distingue les produits "préventifs de contact" et les "systémiques". Ces derniers, en particulier ceux du groupe des benzimidazoles, se sont révélés très vulnérables en ce qui concerne la <u>résistance</u> du BOTRYTIS CINEREA: après une série de traitements, des souches résistantes du champignon sont sélectionnées et se multiplient en même temps que s'éliminent les souches sensibles. De tels fongicides ne peuvent praticuement plus être employés dans de nombreux vignobles. Les produits commerciaux en cause sont : le Benlate, le Pelt 44 et la Bavistine.

Les résultats de la dernière campagne, montrent ou confirment oue seuls les produits

indiqués ci-dessous sont à retenir dans notre région (doses de spécialité à l'hectare) :

- "- 35202 F ou vinchlozoline : Ronilan : 1 kg ; la vinchlozoline, nouvelle matière active s'est révélée très prometteuse en 1975, mais elle n'est pas encore autorisée en FRANCE, (1er mai 1976) -
 - _ 26019 RP

Rovral

: 1,500 kg

- dichlofluanide

Euparène

: 4,000 kg.

Les fongicides ci-après n'ont pas une efficacité suffisante dans notre région pour être considérés comme des produits spécifiques anti-pourriture, à savoir :

- thirame ou T.M.T.D.

- folpel

- Groupe des benzimidazoles : bénomyl (Benlate) ; carbendazim (Bavistine) et méthylthiophanate (Pelt 44),

de même que les associations suivantes, bien ou'ayant reçu récemment une autorisation provisoire de vente, ce sont :

- 10 % BMC + 40 % folpel : DPX 114 (Artou) : 2,500 kg

- 8,3 % BPC + 50 % folpel : F 836 - 75 (Quinaris) : 3 kg.

LES MATERIELS DE TRAITEMENT -

Pour profiter pleinement de leur efficacité, les produits actuels imposent une localisa - tion de la bouillie au niveau des grappes. La facilité de localisation et l'obtention d'une bonne répartition au sein des grappes sont liées au mode de conduite de la vigne.

Les pulvérisateurs pneumatiques munis d'un dispositif de localisation apparaissent les mieux adaptés à ces impératifs. Dans nos vignobles, les pulvérisateurs à pression à jet projeté, avec pendillards, apportent des résultats intéressants qui semblent cependant à la limite de la rentabilité. Les pulvérisateurs à pression à jet porté demandent, même dans nos régions quelques aménagements d'utilisation pour être complètement efficaces.

Enfin, les appareils oscillants, employés généralement sur une trop grande largeur, obtiennent des résultats légèrement inférieurs.

Il convient de souligner que dans ce type de lutte, l'obtention d'une bonne pulvérisation des grappes conduit à sacrifier la rapidité d'exécution à la précision du traitement.

Ne pas oublier de vérifier le débit des appareils, de telle sorte que les doses de produits préconisées à l'Ha soient effectivement apportées. Eviter l'insuffisance de produit qui se traduirait par un manque d'efficacité, et l'excès, susceptible de laisser une dose inacceptable de résidus.

LES DELAIS DE TRAITEMENT AVANT RECOLTE -

Le problème des résidus de pesticides restant préoccupant, nous insistons particulière — ment sur le délai minimum d'emploi avant récolte, soit <u>trois semaines</u>. Des essais, ramenant ce délai à 8 jours avant récolte, ont eu pour résultat de doubler la dose de résidus dans les vins.

INCIDENCES OENOLOGIQUES DE LA POURRITURE -

- Au point de vue quantitatif, et <u>en movenne</u>, on peut considérer oue la perte en volume de la récolte correspond à la moitié du pourcentage de la pourriture, et ceci, jusqu'à environ un taux de 50 à 60 % de pourriture.

Au-delà, la perte est beaucoup plus forte.

- Au point de vue qualitatif, le gain en sucre n'est pas systématique, surtout avec les vendanges rouges.

Par contre, les pertes de matières colorantes rouges sont déjà très nettes à partir de 15 % de pourriture.

Le champignon, en attaquant les grappes, provoque la formation de certains produits appalés "dextranes" qui ont pour particularité d'empêcher la clarification des vins.

Enfin, le BOTRYTIS, apporte par lui-même les enzymes, qui provoquent la casse oxydasique. Celle-ci est d'autant plus intense que le champignon est plus développé.

Au point de vue gustatif, chacun connaît l'action défavorable de la pourriture. Des essais cenclogiques, menés en BOURGOGNE et dans d'autres régions, ont montré, en 1975, qu'à partir de 15 pour cent de pourriture grise fraîche sur la vendange, il y a déjà une perte notable des qualités organoleptiques des vins.

7.15.15

INCIDENCE OENOLOGIQUE DES PRODUITS DE TRAITEMENT -

Il reste toujours des résidus à la surface des baies de raisin qui se retrouvent, plus ou moins dégradés, dans les vins finis.

Certains résidus peuvent avoir un effet-retard sur la fermentation alcoolique (folpel, dichlofluanide, TMTD, captane). En général, celle-ci se termine malgré tout ; surtout si l'on fait un levurage.

On peut craindre des mauvais goûts en relation avec ces résidus. En fait on ne le constate pas, ni avec les produits autorisés à la vente, ni avec ceux actuellement en expérimentation.

Enfin, pour des motifs toxicologiques, il est souhaitable que le taux des résidus soit aussi faible que possible, d'où la nécessité de respecter strictement les doses/Hectare d'emploi des produits, et la limite de trois semaines avant vendange, du dernier traitement.

Inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse Nº 527 AD.